

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
10. Februar 2005 (10.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/012027 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B60K 41/00, 6/04

(72) Erfinder; und

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/008239

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KLINKNER, Walter [DE/DE]; Berner Strasse 20, 70619 Stuttgart (DE). KRO-NEWITTER, Matthias [DE/DE]; Urbanstrasse 52, 73728 Esslingen (DE). SAHM, Dietrich [DE/DE]; Ströbling 30, 72574 Bad Urach (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
23. Juli 2004 (23.07.2004)

(74) Anwälte: KOCHER, Klaus-Peter usw.; DaimlerChrysler AG, Intellectual Property Management, IPM - C106, 70546 Stuttgart (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

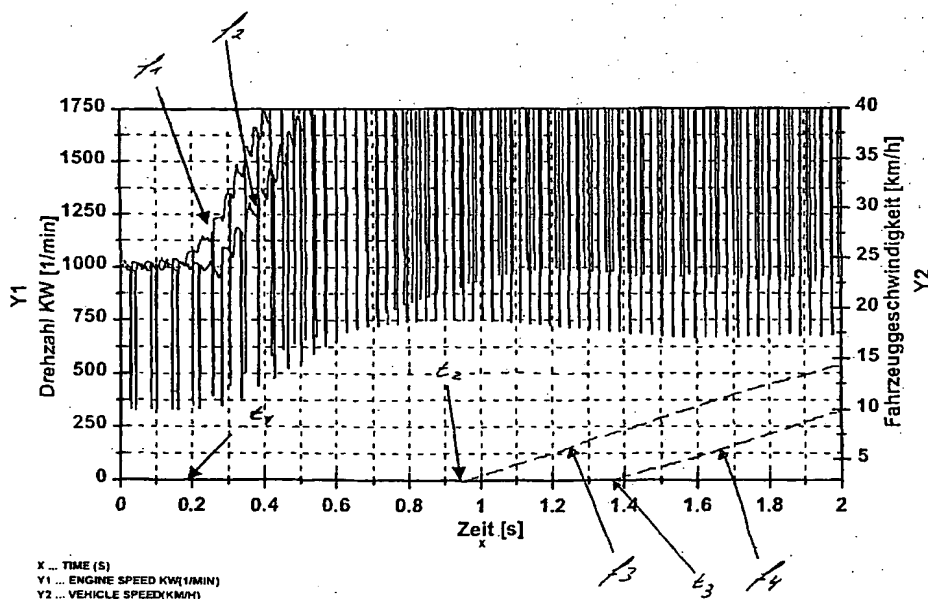
(30) Angaben zur Priorität:  
103 35 259.7 1. August 2003 (01.08.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): DAIMLERCHRYSLER AG [DE/DE]; Epplestrasse 225, 70567 Stuttgart (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR OPERATION OF A DRIVETRAIN

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ANTRIEBSSYSTEMS



(57) Abstract: The invention relates to a method for operation of a drivetrain for a motor vehicle, comprising an internal combustion engine (1) and an electric motor (6), whereby a driveshaft (4) of the internal combustion engine can be accelerated by the electric motor (6). On an upshift occurring and/or on commencing an upshift process, an idle speed for the driveshaft (4) can be increased by means of the electric motor (6). Where a turbocharger is provided for increasing the charge pressure, the electric motor can compensate for the low efficiency of the turbocharger at low revolutions by raising the idle speed.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

---

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein verfahren zum Betreiben eines Antriebssystems für ein Kraftfahrzeug umfassend einen Verbrennungsmotor (1) und eine elektrische Maschine (6), wobei eine Triebwelle (4) des Verbrennungsmotors durch die elektrische Maschine (6) beschleunigt werden kann, und bei einem Hochschaltvorgang und/oder bei einer Einleitung eines Hochschaltvorganges eine Leerlaufdrehzahl der Triebwelle (4) durch die elektrische Maschine (6) angehoben wird. Wird ein Turbolader zur Erhöhung des Ladedrucks eingesetzt, so kann ein geringer Wirkungsgrad des Turboladers bei niedrigen Drehzahlen mit dem Anheben der Leerlaufdrehzahl durch die elektrische Maschine kompensiert werden.